

Los mareados por la orquesta de Osvaldo Pugliese: La dinámica y la temporalidad de la yumba entendida a partir de los rasgos performativos emergentes del arreglo

DEMIAN ALIMENTI BEL, ISABEL CECILIA MARTÍNEZ Y MANUEL ALEJANDRO ORDÁS

LABORATORIO PARA EL ESTUDIO DE LA EXPERIENCIA MUSICAL (LEEM)- FBA-UNLP

Fundamentación

El tango: algunas características del género y el estilo musical

El tango se ha caracterizado por una intensa producción plasmada en registros sonoros. Una particularidad de los compositores al registrar sus obras para ser grabadas, era que las mismas, eran editadas en versiones de partitura para piano. Es decir, que lo que realmente percibimos en el audio (la orquesta completa), no se corresponde con las ediciones de partituras estándar. En la investigación de este género observamos la dificultad de abordar el estudio de la estructura musical por carecer de la información precisa del texto musical que utilizaban los ejecutantes. Sin embargo, sostenemos que la información del texto tampoco satisface las necesidades que el estudio de la interpretación en el tango demanda. Esto es, que la expresividad (la modalidad particular en que cada orquesta ejecuta el tango), no se encuentra en realidad en lo que está escrito por el arreglador, el editor y hasta el propio compositor. Por lo tanto, el método analítico de la musicología clásica que se basa en el estudio de la música como texto (Boorman, 2001), estaría desestimando el abordaje de la actividad performativa y presentaría un problema epistemológico para su estudio. Este trabajo pretende aplicar las herramientas de análisis de la actividad performativa, tomando por hipótesis que la performance en el tango se construye en el entramado de interdependencia entre las dos áreas que definen el estilo musical, a saber: el estilo compositivo y el estilo performativo.

No es la intención de este trabajo ahondar en las particularidades del estilo musical, esto demandaría un trabajo más exhaustivo. No obstante, algunos rasgos que constituyen señas del estilo musical como por ejemplo, la estructura rítmica de acompañamiento, la temporalidad del *marcato*¹, la utilización del *rubato* en el fraseo melódico, las rearmonizaciones, entre otras, (Baroni, en Liska 2005) pueden contribuir a caracterizar el estilo del tango. Los escritos musicológicos señalan que es posible observar e identificar ciertas regularidades en la producción musical de un autor. Sin embargo, en la práctica un oyente experto es capaz de identificar, además, las diferencias interpretativas contenidas en diferentes versiones de un mismo repertorio musical, siendo estas distinciones de índole compositivo-expresiva. Por lo tanto uno de los supuestos de este trabajo es que la noción de género-estilo abarcaría una constante tensión entre el principio de contraposición, esto es, lo novedoso de cada autor o de cada obra (estilo) y el principio de permanencia, lo que identifica al autor o a la obra dentro de un repertorio (género).

Este trabajo se centra en el estudio de la figura de Pugliese y la interpretación de su orquesta, que se caracteriza por la manera en que ejecuta tanto el *rubato* como las dinámicas (Shifres 2009). Otros atributos que caracterizan la composición del arreglo en Pugliese son: las modulaciones, las armonizaciones y el desarrollo motivico (utilización de articulaciones y transformaciones melódicas) que elaboran a la melodía original en distintos niveles de la

¹ Refiere a una regularidad en el tipo de acentuación de los tiempos. En el tango la estructura métrica del *marcato*, como patrón de acompañamiento, es la acentuación de los tiempos 1 y 3 del compás de 4/4. Este término se encuentra ya en los italianismos que brindan indicaciones de expresividad (en las partituras) en la música académica Europea.

superficie musical, la organización discursiva de los *solos* y *solis*², y las variaciones del esquema formal original, las transiciones o agregaciones entre secciones formales (Liska, 2005). Creemos que sólo con la caracterización de estas dimensiones no es posible dar cuenta cabalmente de los rasgos del estilo Pugliese.

Es por lo tanto un propósito de este trabajo incluir el estudio de una *dimensión corporeizada* de la performance (Thompson y Luck 2008; Leman y Godoy 2010) en el análisis del estilo de ejecución en el tango.

El tango: análisis de la señal sonora y caracterización de los componentes temporales y dinámicos

De acuerdo a la tradición de la psicología clásica, la ejecución de una obra es el resultado de un complejo proceso de elaboración, que incluye tanto la planificación de la performance como la concurrencia de las habilidades del propio ejecutante, entre otras, la lecto-escritura, la improvisación, la retroalimentación con otros músicos y los procesos psicomotores. Mediante la práctica performativa el intérprete ordena temporalmente la estructura musical comunicando la expresión por medio de la producción de microvariaciones dinámicas y agógicas. Todos estos factores físicos, psicológicos y sociales que influyen durante la planificación de la performance, confluyen finalmente en una ejecución informada, sea por la evaluación constante realizada por el propio músico o como resultado de la recepción de dicha performance por alguien externo a él (Gabrielsson 1999).

Este proceso de circulación de significados da por resultado una enorme variabilidad en la performance musical. El tango, en este sentido, es un género prototípico para el análisis de la variabilidad performativa, ya que ha desarrollado una inmensa producción compositiva que se ejecuta con continuidad en distintas orquestas, las cuales en ocasiones arreglan y versionan, y en otras tocan los arreglos originales.

En una aproximación al análisis del tango desde una perspectiva estructural, existen varias maneras de expresar la misma estructura musical, por ejemplo, variando la localización de acentos, o utilizando distintas formas temporales y dinámicas para comunicar en la música un carácter particular o un contraste determinado. Mientras que algunas de estas variaciones expresivas tienen un alcance espontáneo y aleatorio, la variabilidad de otras formas expresivas es consistentemente utilizada por los músicos ejecutantes, contribuyendo así a estructurar los rasgos característicos de la obra, lo que queda revelado por el análisis estadístico de la ejecución (Repp1998). La psicología de la performance utiliza para ello en sus estudios herramientas microanalíticas, como el análisis del *timing* y de la dinámica, para dar cuenta del modo en que los instrumentistas organizan los aspectos expresivos de la ejecución (Clarke, 2004).

En el presente trabajo se analiza la señal acústica de un registro sonoro de una orquesta de tango. El método utilizado en principio limita el análisis de ciertos parámetros expresivos. El registro de la señal sonora de la orquesta en un solo canal sólo proporciona información sobre las variaciones expresivas en la dinámica y el *timing* del compacto sonoro en la dimensión diacrónica. Es posible medir eventos sonoros sucesivos pero la dimensión vertical esto es, las notas inmersas en la textura musical (superposición de notas, acordes), es difícil de identificar y separar en el compacto sonoro (Repp 1998). Un problema metodológico similar se manifiesta en la medición de la dinámica expresiva en el registro sonoro. Es difícil describir con precisión las intensidades relativas a un tono complejo, aún teniendo la frecuencia exacta. El problema se encuentra en el proceso de grabación, sobre todo teniendo en cuenta que los registros más antiguos captan los armónicos de dichas frecuencias entrelazados y coincidentes, lo cual afecta la amplitud de la frecuencia dada y la

²En la interpretación del tango existen diversos fragmentos instrumentales realizados para un instrumento *solo*; cuando se trata de más de un instrumento (i.e. violín y bandoneón) o de dos o más instrumentos que no conformen un *tutti*, dichos fragmentos se denominan *solis*.

amplitud de los armónicos más bajos (fundamental); por lo tanto sólo es posible medir una proporción general de la amplitud del tono (Repp 1999).

El análisis del timing es sólo un aspecto de la expresión musical, pero es sin embargo el que menor dificultad ofrece para la medición (Repp 1998). Asumimos que en Pugliese la distribución temporal de los sonidos es un rasgo performativo que puede contribuir a la caracterización de su estilo performativo. En un trabajo anterior (Alimenti y otros 2014) los resultados obtenidos en el estudio del recurso yumba, indican que este rasgo performativo cumple la función de brindar *estabilidad temporal* y comunicar, por medio de la repetición del recurso, una articulación clara de la forma, compensando la *inestabilidad temporal* manifiesta en los fragmentos restantes. Este *balance* organiza así la temporalidad de la performance y define la continuidad discursiva en el estilo de Pugliese. Se asume que cada aparición del recurso de yumba organiza la variabilidad del discurso temporal de modo de comunicar coherencia en la construcción formal del estilo performativo.

Repp (1999) señala que el estudio de la dinámica también brinda pistas acerca del modo en que se comunica la estructura musical en la performance. Por ejemplo en una textura de carácter homorrítmico, el oyente centra la atención en la melodía (generalmente la altura más aguda) dando mayor importancia a este aspecto por sobre otros (acompañamiento). Por lo tanto la observación de la intensidad en un registro sonoro permitiría obtener información acerca del modo en que se organiza la articulación de la melodía en la sucesión de alturas (Repp 1999). Este trabajo incorpora esta herramienta analítica para describir la dinámica expresiva de la orquesta de Pugliese: el estudio de algunos recursos performativos (la yumba y el pasaje solista) y su vinculación con las dimensiones estructurales del discurso musical aportarán conocimiento acerca del estilo de ejecución de este músico.

Objetivos

Este trabajo propone analizar la dinámica expresiva en el discurso musical de un tango arreglado por la orquesta de Osvaldo Pugliese (en registro sonoro), bajo el supuesto de que el modo en que dicho componente se organiza en la performance brindará información acerca de la característica dinámica del estilo de ejecución de este músico. Se asume que dicho rasgo performativo se vincula en la ejecución a las claves distales proporcionadas por la estructura musical (Leman 2008). Para ello se procederá a:

1. Aplicar una herramienta microanalítica para describir la dinámica sonora de la yumba.
2. Comparar los resultados de 1. con las medidas temporales de la yumba obtenidas en un trabajo anterior (Alimenti y otros, 2014).
3. Analizar y describir la regulación temporal en una sección donde se emplean pasajes solistas (Liska 2005).
4. Vincular la descripción performativa de la yumba obtenida en un trabajo anterior (Alimenti y otros 2014) con la de los pasajes solistas a fin de encontrar conexiones pragmáticas entre ambos.
5. Derivar conclusiones acerca de la construcción del estilo performativo en Pugliese.

Metodología

Estímulo

El ejemplo seleccionado es el tango instrumental *Los Dopados* (en su versión original de 1922)³ de Juan Carlos Cobián, arreglado e interpretado por la orquesta de Osvaldo Pugliese. La forma del tango se desarrolla en tres partes A-B-C; la segmentación formal surge a consecuencia del intercambio modal *menor-mayor-menor* característico del tango. Cabe mencionar que la melodía del tango original no responde a la segmentación A-B-C, ya que la

³A este tango luego se le cambió el título por *Los Mareados* y se le agregó letra.

misma presenta un desarrollo motivico que engloba a todas las secciones (si tomáramos en cuenta solo esta dimensión, cada sección podría ser considerada como una variación de la introducción A).

Análisis del estímulo

La sección A, basada en la frase-período de los primeros 8 compases del original (Figura 1), está estructurada de la siguiente manera: presentación (compases 1 a 8); al finalizar el compás 8 se imbrican dos compases de transición o agregaciones (Liska, 2005) que enlazan con la repetición variada de los compases 1 a 8 (compases 10 a 17); la sección A finaliza con la repetición de los compases 5 a 7 del original (compases 18 a 20) ejecutados por el solo de piano con acompañamiento de la orquesta, dando un total de 20 compases. La sección B, basada en las dos frases correspondientes a los compases 9 a 24 del original (que presentan ambas un desarrollo motivico-rítmico similar) está estructurada de la siguiente manera: frase 1 (compases 21 a 28) donde al finalizar el compás 28 se imbrica un compás de transición que enlaza con la frase 2 (compases 29 a 36); a la cual agrega un compás de transición hacia la sección C, ejecutados por el solo de piano con acompañamiento de la fila de bandoneones, dando un total de 18 compases para la sección B y 39 compases para el total de las dos secciones. La sección C, basada en dos frase-período correspondientes a los compases 25 a 40 del original (que presentan ambas frases un desarrollo motivico-rítmico similar) está estructurada de la siguiente manera: presentación (compases 40 a 47), primer pasaje solista a cargo del piano con acompañamiento de orquesta, la tonomodalidad es Si menor, y en el compás 47 se imbrica un compás de transición ejecutado por la orquesta, en donde aparece la primer modulación de esta sección que enlaza con la segunda frase-período (compases 48 a 55); la misma presenta una sección de tutti orquestal, en la tonomodalidad de Do menor, y al finalizar el compás 55, en el V grado, agrega un compás de transición, sobre el V grado omitido de La menor, ejecutado por un violín solo que anticipa el segundo pasaje solista; aquí aparece una nueva modulación que enlaza a la repetición variada (compases 57 a 64) basada en la primer frase-período del original. El segundo pasaje solista está a cargo del primer violín, con acompañamiento de orquesta y una contramelodía (melodía secundaria) en el bandoneón; la tonomodalidad es La menor, y en el compás 64 se imbrica un compás de transición que enlaza con el tercer pasaje solista, solo de bandoneón (compases 64 a 66), en donde agrega dos compases sin vinculación con las características estructurales del tango original y sin acompañamiento orquestal. Luego aparece la última repetición variada, que está basada en los compases 25 a 40 del original (compases 67 a 84), el tutti orquestal se presenta con acompañamiento de piano y contrabajo (utilización del recurso de yumba), en donde en el compás 74 aparece la última modulación que retorna a la tonomodalidad del comienzo de la sección C, Si menor. A partir del compás 79 hasta el compás 84 (final), aparece un diseño compositivo nuevo de la/s melodía/s y del acompañamiento así como de la textura en general, que se puede analizar e interpretar a manera de coda. Esta última frase no guarda ningún tipo de relación con la estructura musical del tango original, ni tampoco guarda relación con los diseño motivicos-rítmicos desarrollados anteriormente en el arreglo.

Se seleccionaron las tres secciones formales A-B-C del arreglo de la orquesta de Pugliese para el análisis de la señal sonora. Luego se seleccionaron dos fragmentos pertenecientes a la sección A (fragmento 1) y a la sección B (fragmento 2) como unidades de análisis para el presente trabajo. El fragmento 1 comprende los compases 8 y 9 de la transición, que como se mencionó anteriormente presentan materiales compositivos (diseños motivicos-rítmicos) ajenos a la melodía original, y los compases 10 a 14 de la repetición variada de A; en estos cuatro compases se aplica el recurso de yumba. El fragmento 2 comprende desde el levare del compás 26 al compás 28, ambos anteriores a la transición (compás 29) y a los compases 30 a 36 de la sección B (en estos compases también se aplica el recurso de la yumba). El criterio de selección de estos fragmentos atiende a que los mismos

denotan rasgos típicos del estilo Pugliese; en este caso el recurso de yumba es ejecutado por el piano y el contrabajo como acompañamiento de dos pasajes que tienen un tratamiento textural diferenciado.

Los Dopados

Presentación ———
Repetición variada ———

6 ———
Frase 1 ———
semifrase 1

11 ———
semifrase 2

16 ———
Frase 2 ———
semifrase 1

21 ———
semifrase 2

25 ———
solo de piano ——— solo de violín ———
tutti ——— tutti final ———

31 ———

36 ———

Figura 1. Melodía del tango Los dopados de J.C. Cobián (compases 1 a 40). Adaptada de la edición estándar que aparece en www.todotango.com. Esta partitura no contiene los compases de transición o agregaciones, así como tampoco contiene las repeticiones de la última sección que integran la versión interpretada por O. Pugliese, que se analiza en el presente trabajo. Por lo tanto no hay correspondencia entre el número de los compases que se consignan en esta partitura y los que se informan en el texto. La partitura se exhibe sólo a modo de referencia (ver análisis del estímulo). Se adaptó la tonomodalidad original de la partitura a la que presenta la versión del audio de la interpretación de Osvaldo Pugliese (la última sección, compases 25 a 40, se exhibe únicamente la tonomodalidad de la primer repetición, las otras por razones de espacio se omiten).

Aparatos

Para el análisis de la señal sonora se utilizó el software Sonic Visualiser 2.3 (2010). Este programa es una aplicación que permite la visualización y el análisis de contenidos musicales en formato de audio digital, permitiendo exportar los datos obtenidos a una planilla de cálculo para la realización de gráficos. Facilita la visualización de la señal sonora en distintas capas⁴ con alta flexibilidad y detalle, superpuestas una sobre otra. La primera capa

⁴ Término traducido del idioma original del software en inglés *layer*.

que se observa en el programa corresponde a la onda sonora. La visualización que proporcionan las capas restantes permite la realización de diversos análisis, como por ejemplo, identificación de los beats, visualización de los rangos dinámicos, identificación de los ataques sonoros, muestreo de frecuencias, etc.

Procedimiento

Con los datos temporales obtenidos en un trabajo anterior (Alimenti y otros 2014), se procedió a realizar un perfil dinámico de las secciones A-B y de los fragmentos 1-2 para su comparación. A partir de la visualización de la señal sonora, la cual proporciona indicadores de valores dinámicos y de la utilización de un plug-ins del software, se tomaron las medidas de los picos de amplitud de la envolvente de dicha señal. Los valores de la curva dinámica del software se expresan en dB (decibeles), y se pueden exportar, junto a los valores temporales, para la confección de gráficos temporo-dinámicos. El programa, mediante un filtro (*Smoothing power curve* o filtro de suavizado exponencial), permite omitir los picos de pendiente causados por el ruido del audio, escalando los valores de los mismos hacia 0. Es decir, esta función genera datos para varias curvas derivadas de la potencia de la señal de audio y permite analizar e identificar la localización de los ataques de las notas en la señal acústica (forma dinámica de la melodía), los rangos dinámicos (contraste entre melodía y acompañamiento en la textura), los incrementos y decrementos dinámicos y las acentuaciones dinámicas, entre otras características de la señal sonora.

Se tomó la señal acústica de la sección C del ejemplo seleccionado. Se registraron mediante la técnica de *tapping* las articulaciones de cada beat (o unidad de pulsación) en forma de marcas, expresadas en *beats por minuto* (BPM) sobre la señal sonora, articulando 4 beats por compás. Disminuyendo el *tempo* de la señal se identificó el instante de cada ataque sonoro respecto de la localización de cada marca en la señal sonora y en el espectrograma. Posteriormente se calculó la duración de los *Intervalos de Tiempo-Entre-Ataques* (ITEA) (Ordás y Martínez, 2013) mediante el motor de cálculo del software utilizado.

Resultados y Discusión

Análisis 1. La expresividad dinámica y el discurso musical en la estructura formal del arreglo

La primera etapa del análisis se centró en estudiar los picos de amplitud sonora, para identificar y describir las características de la dinámica expresiva en las secciones formales A (figura 2) y B (figura 3). Luego se procedió a comparar las medidas del perfil dinámico, con los resultados obtenidos en un trabajo anterior (Alimenti y otros 2014), que consistió en el estudio de la organización del timing expresivo en dichas secciones.

En la sección A (ver figura 2), en el levare a compás 1, observamos un incremento repentino de la dinámica. Este patrón se construye con un incremento de la altura, un “arraste” (*glissando* en el piano) y un incremento de la intensidad. A partir del compás 1 (inicio de frase) se observa, en el perfil dinámico, un descenso progresivo que culmina en el compás 4. Coincide con la secuencia musical descendente del inicio de la frase (ver estímulo), es decir, con la dirección tonal (tratamiento estructural de la altura). El final de este patrón dinámico se corresponde con el cambio textural presente en el compás 4 (pasaje de enlace en el piano solo). La observación del compás 3, permite dar cuenta del leve incremento de la dinámica que se construye con el final de la secuencia. Este cambio en la dirección de la curva dinámica permite la comunicación del fraseo musical, actuando como *marcador formal* del cierre de la idea melódica. De los motivos que se repiten, en una secuencia melódica descendente, el énfasis está en el final de frase, destacando de toda la superficie musical que estaba construida de la misma manera, al último de los motivos. En el compás 4 la dinámica se incrementa, coincidiendo con una aceleración temporal. Desde el compás 5 al compás 7

(inicio del período) observamos una dinámica estable (entre 71-75 dB). Coincide con el comportamiento del *timing* expresivo de este pasaje: cuando hay aceleración de tempo hay incremento dinámico y viceversa. Sin embargo, en el compás 7 observamos nuevamente la tendencia al descenso dinámico hacia el final de frase. Por lo tanto, en la primera frase, la tendencia dinámica del pasaje es descendente, mientras que en el período, el descenso dinámico se prolonga hasta el final. En el compás 8 (transición) se alcanza el pico de amplitud más bajo del momento. A partir de este compás, en la transición, observamos un ascenso dinámico que culmina en el compás 10. Se reitera el patrón dinámico del inicio del tema, que oficia de enlace con la repetición variada. A partir del compás 10 al compás 13 (ejecución del recurso de yumba) la dinámica se mantiene alta porque en realidad lo que aparece, en este momento, es una correspondencia entre acentuaciones (desde el inicio de la transición) con respecto al nivel dinámico general. En la repetición variada la dinámica estaría, por lo tanto, obedeciendo a la característica articuladora del fraseo (sonido). Desde el compás 13 al compás 15 observamos un descenso dinámico que coincide con la desaceleración temporal y que abarca el inicio del período de la repetición variada. La dinámica se construye nuevamente en relación a la característica articuladora de esta nueva frase (la dinámica se establece entre 73-76 dB). En el compás 17 se reitera el patrón dinámico de los dos anteriores inicios de frase (ascenso dinámico repentino), aquí enlaza con la repetición variada del período ejecutado por el solo de piano. Desde el compás 18 al compás 21 retoma la situación performativa observada en la presentación (frase): acompañando el descenso en la dirección tonal de la melodía se produce la acentuación dinámica del motivo de cierre. La diferencia en este último pasaje muestra una mayor variabilidad en términos de la amplitud del rango dinámico, aunque con un perfil dinámico-temporal similar al de la primera frase. Los picos que se observan sobre el final de la figura 2 no se contemplan como datos analizables dado que se deben a un ruido de la señal durante el proceso de corte y edición del audio (lo mismo sucede en la figura 3).

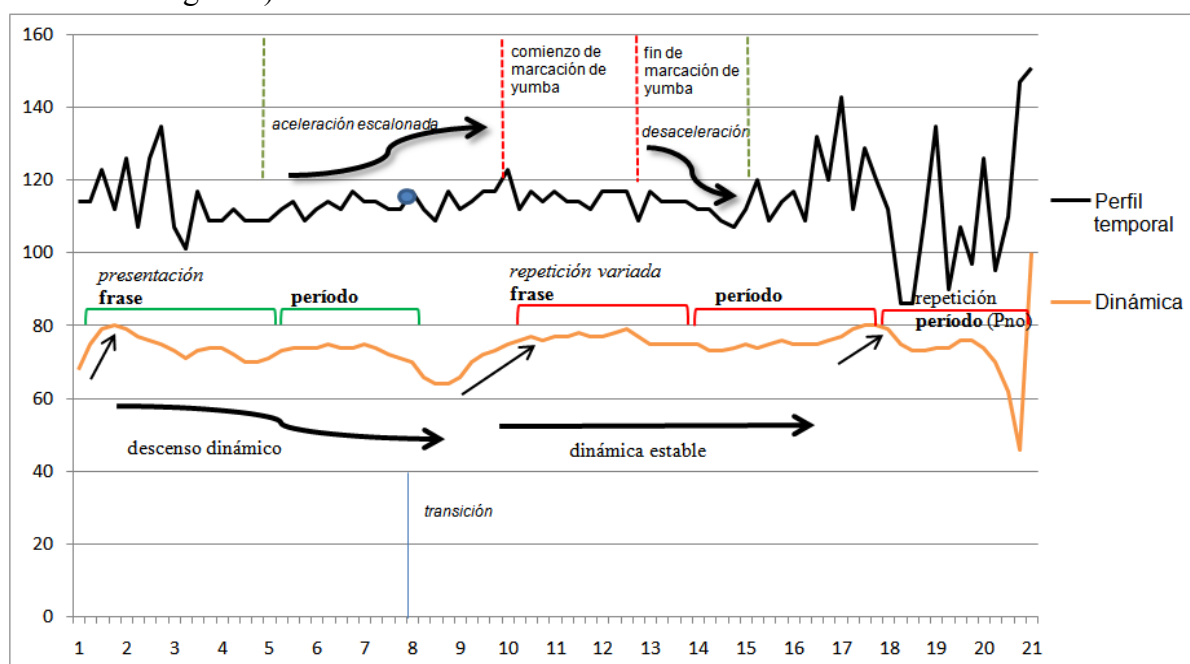


Figura 2. Perfil temporal de la sección A. El eje horizontal indica los números de compases. El eje vertical representa los ITEA de la orquesta expresados en BPM, y los valores de los picos de amplitud dinámica expresados en dB. Las líneas rojas delimitan la aparición de yumba; la línea azul marca el inicio de la transición y las líneas verdes indican los sitios de variación temporal. Los corchetes indican los segmentos marcados en la partitura de referencia (ver análisis de los estímulos).

En la sección B (ver figura 3) se observa, en el perfil dinámico, un descenso progresivo que culmina en el compás 5. Este patrón se construye con la secuencia musical descendente de la frase de cuatro compases (ver estímulo), que prolonga y embellece la dirección tonal de la melodía (tratamiento estructural de la altura). En el compás 3,

observamos un leve incremento dinámico que coincide con el inicio del segundo motivo de la secuencia. El punto de llegada de este patrón finaliza con la acentuación dinámica (*marcado formal*) de la apoyatura 6-5 en el compás 4 (ver estímulo). Luego se identifica un descenso dinámico hacia el compás 5 que marca el inicio de la semifrase 2. Allí se alcanza el pico de amplitud más bajo del momento. Coincide con el cambio de registro de la melodía (registro medio-grave en los violines) y el cambio textural. A partir de aquí comienza un ascenso melódico que culmina en el compás 7 marcado por la articulación melódica del piano. La dinámica se estabiliza a partir del compás 7 (entre 79-76 dB) y lo que aparece ahora es una correspondencia entre acentuaciones (se anticipa la dinámica de la transición) con respecto al nivel dinámico general. La dinámica estaría, por lo tanto, obedeciendo a la característica articulatoria del fraseo (sonido). La dinámica alta se mantiene a lo largo de los distintos segmentos, atraviesa la transición y gran parte de la frase 2. En la semifrase 1 se ejecuta el recurso de yumba que se mantiene hasta el compás 15. La dinámica estable, por lo tanto, se construye con la articulación staccato en la melodía. Si bien en el compás 13 se interrumpe este tratamiento textural y comienza una desaceleración temporal, la dinámica se mantiene, ya que se construye con la resultante sonora general del segmento (se cambia la articulación melódica de *staccato* a *legato*). En el compás 16 se observa un incremento dinámico; este patrón concuerda con un incremento de la altura en el final de semifrase 2, que prepara el pasaje de enlace en el piano. Las dos frases parecieran contraponerse: mientras que la frase 1 tiene mayor variabilidad dinámica, la frase 2 la estabiliza y comunica otros rasgos de la estructura musical.

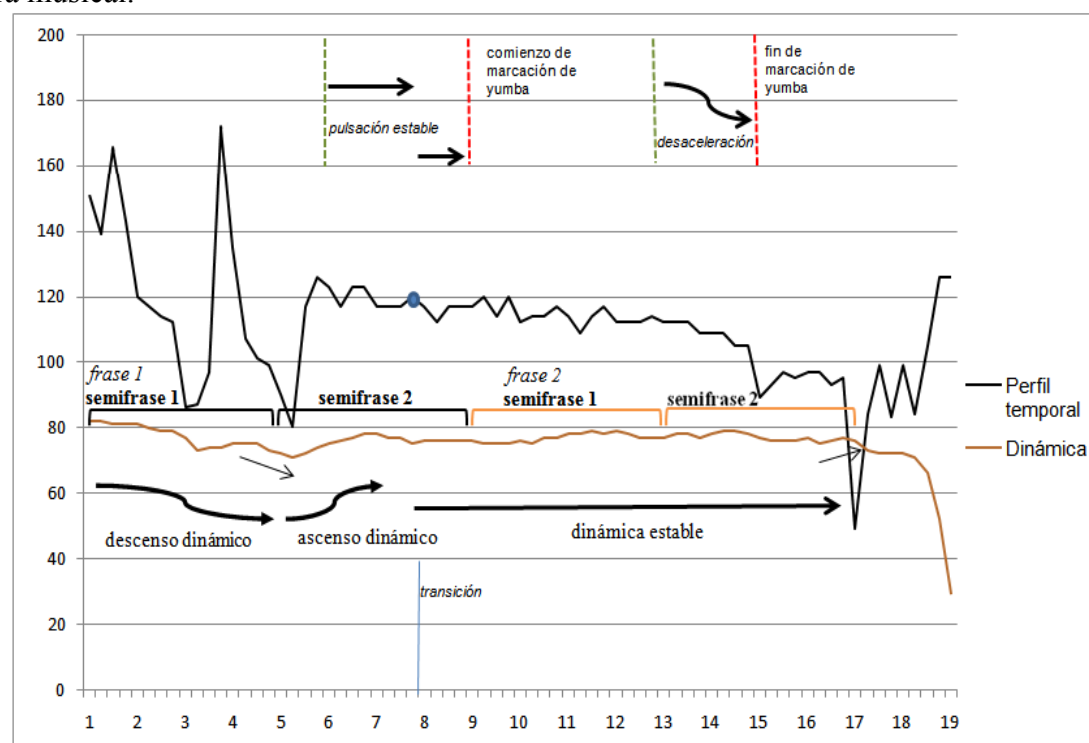


Figura 3. Perfil temporal de la sección B. El eje horizontal indica los números de compás. El eje vertical representa los ITEA de la orquesta expresados en BPM, y los valores de los picos de amplitud dinámica expresados en dB. Las líneas rojas delimitan la aparición de yumba; la línea azul marca el inicio de la transición y las líneas verdes indican los sitios de variación temporal. Los corchetes indican los segmentos marcados en la partitura de referencia (ver análisis de los estímulos).

Análisis 2. Yumba: análisis del componente dinámico y vinculación con la estructuración musical discursiva.

La segunda etapa del análisis se centró en estudiar el componente dinámico en dos fragmentos. El fragmento 1 (figura 4) pertenece a la sección A y el fragmento 2 (figura 5) pertenece a la sección B. En ambos se ejecuta el recurso de yumba y se agrega el segmento de

transición que anticipa este rasgo. Los resultados dinámicos se compararon con las desviaciones temporales de cada estrato textural.

En el fragmento 1 (ver figura 4) en la transición se observa un descenso dinámico entre los tiempos 1 y 3 del compás 1. En el tiempo 1.3 aparece un cambio de dirección dinámico (ascenso). Este patrón dinámico se vincula al ascenso y descenso de la altura en el motivo-rítmico melódico de este segmento. Se construye sobre el segundo motivo de tres corcheas que ejecutan los bandoneones. Se observa una acentuación dinámica del primer ataque del motivo, en la estructura métrica, corresponde a la acentuación del tiempo débil de la división, y coincide con la aceleración de la corchea, e inmediatamente en el tiempo 1.4, se identifica un descenso dinámico en las siguientes dos corcheas. Este mismo patrón se observa en el tiempo 2.1; sin embargo aquí no aparece el descenso dinámico, sino que continúa el ascenso para alcanzar el último motivo que agrega una corchea más. De igual manera tiende a alargarse el valor de esta corchea, por lo tanto en este motivo la primera corchea es acentuada y alargada con respecto al motivo anterior. En el tiempo 2.3 se observa el mismo patrón de acentuación dinámica que en el tiempo 1.3 (aunque su resolución es de alargamiento temporal y decremento dinámico). En el segmento siguiente (compás 3) se produce la ejecución del recurso de yumba: aquí la dinámica se construye sobre la articulación del acompañamiento. En un trabajo anterior (Alimenti y otros 2014) las medidas temporales que se obtuvieron muestran que en la ejecución de la yumba se alargan los tiempos 1 y 3 del compás mientras que se acortan los tiempos 2 y 4. La dinámica refuerza este rasgo performativo acentuando (de manera exagerada podría mencionarse) los tiempos 1 y 3, y desciende en los tiempos 2 y 4 del compás.

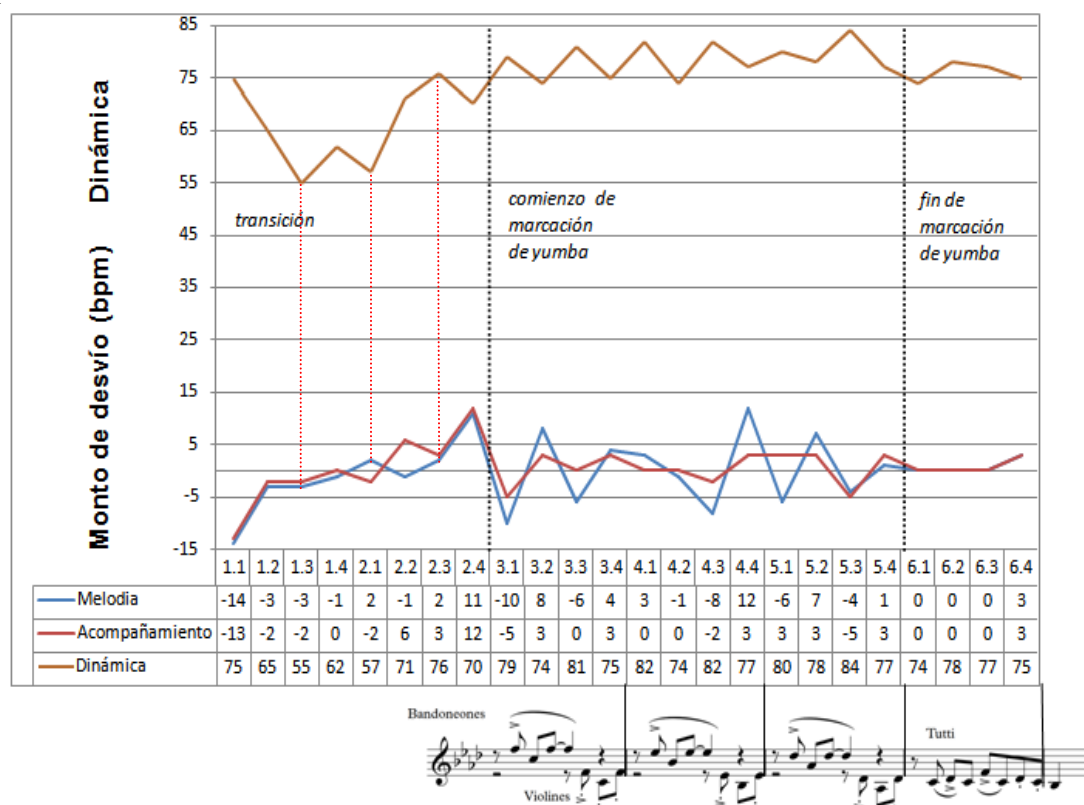


Figura 4. Perfil temporal de la melodía y acompañamiento de los compases 8-14. El eje vertical indica el monto de desvío en porcentaje y los valores de los picos de amplitud dinámica expresados en dB; el eje horizontal representa la línea de tiempo expresada en compases y tiempo. La partitura representa la estructura melódica del arreglo de Pugliese de los compases marcados entre líneas punteadas y las flechas indican la barra de compás respecto al gráfico.

En el fragmento 2 (ver figura 5) desde el compás 2 ya se establece una dinámica alta, que se mantiene durante la transición y que se prolonga durante todo el segmento de yumba. Se observa que los valores dinámicos tienen muy poca variabilidad, estableciéndose entre 75-76 dB. Es menester aclarar que no sólo se unifican los dos estratos texturales en el perfil temporal, sino que además la dinámica pareciera sostener esta característica performativa.

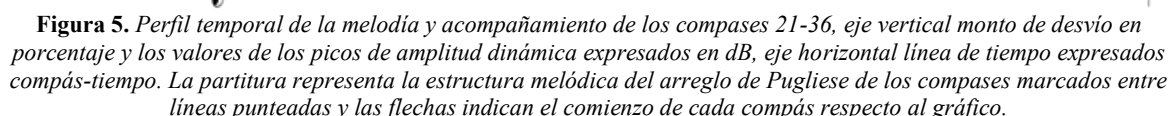


Figura 5. Perfil temporal de la melodía y acompañamiento de los compases 21-36, eje vertical monto de desvío en porcentaje y los valores de los picos de amplitud dinámica expresados en dB, eje horizontal línea de tiempo expresados compás-tiempo. La partitura representa la estructura melódica del arreglo de Pugliese de los compases marcados entre líneas punteadas y las flechas indican el comienzo de cada compás respecto al gráfico.

En síntesis podemos afirmar que en los estímulos

El componente dinámico -tanto en la sección A como en la sección B- se organizó, en los segmentos en los que aparecen secuencias melódicas, en relación con la direccionalidad de estas superficies musicales, en ambos casos descendentes. También se interpreta a la variación dinámica en Pugliese cumpliendo el rol de *marcador formal*, es decir, de acentuación dinámica de un motivo final de semifrase que se reitera en varias ocasiones y en ambas secciones. Por otro lado, la aparición del recurso yumba modifica la recepción del componente dinámico de la orquesta y permite identificar un rasgo articulatorio en donde todos los ejecutantes parecen contribuir a la comunicación del recurso yumba. Este se puede describir como temporalmente estable y dinámicamente alto y estable. Si este rasgo performativo cumple la función de brindar *estabilidad temporal* y comunicar, por medio de su repetición, una articulación clara de la forma, en lo que respecta al uso de la dinámica se contraponen dos patrones distintos que se utilizan en las superficies musicales diferentes, de acuerdo a lo estipulado en el arreglo. Cuando hay yumba la dinámica se centra en la resultante sonora general y cuando hay pasajes de rubato amplio, la dinámica se centra en la altura, es decir, en el tratamiento y direccionalidad melódica de dichos pasajes.

melodía por sobre el acompañamiento tanto en el perfil de timing como en el dinámico (dos estratos expresivos), mientras que en el segundo todos los componentes texturales cooperan para que la orquesta, en conjunto de ejecutantes, construya el sonido de la yumba.

El comportamiento dinámico-expresivo, entonces, sostiene el discurso de la frase más allá de la variación temporal, de los cambios de la estructura musical y de la textura, lo que permite configurar, en la recepción, el esquema formal-compositivo del tango original.

Análisis 3. La temporalidad en los pasajes solistas: análisis formal de dicho recurso performativo.

En esta última etapa el estudio se centró en el análisis temporal de la sección C. En el *solo de piano*, que abarca los compases 1 a 9, la situación performativa de rubato amplio se direcciona con una aceleración escalonada que culmina en el inicio del siguiente pasaje solista. En el *tutti orquestal*, que abarca los compases 9 a 18, el rubato amplio se estabiliza en un tempo más rápido, entre 100-140 bpm y a partir del compás 17 se produce una desaceleración que enlaza con el siguiente pasaje. En el *solo de violín*, que abarca los compases 18 a 26, se retoma la situación performativa inicial (solo de piano), mientras que en el compás 25 se observa una desaceleración temporal que enlaza con el siguiente pasaje. En el *solo de bandoneón*, compases 26 a 29, se observa que la situación de rubato amplio alcanza los valores más amplios de variabilidad. A partir del compás 29, con el inicio de la marcación del recurso yumba, la pulsación se estabiliza hasta el fin de su marcación. En el compás 40 comienza una desaceleración escalonada que culmina en el compás 45 dando pie al final del tema, a un gran *rallentando* musical.

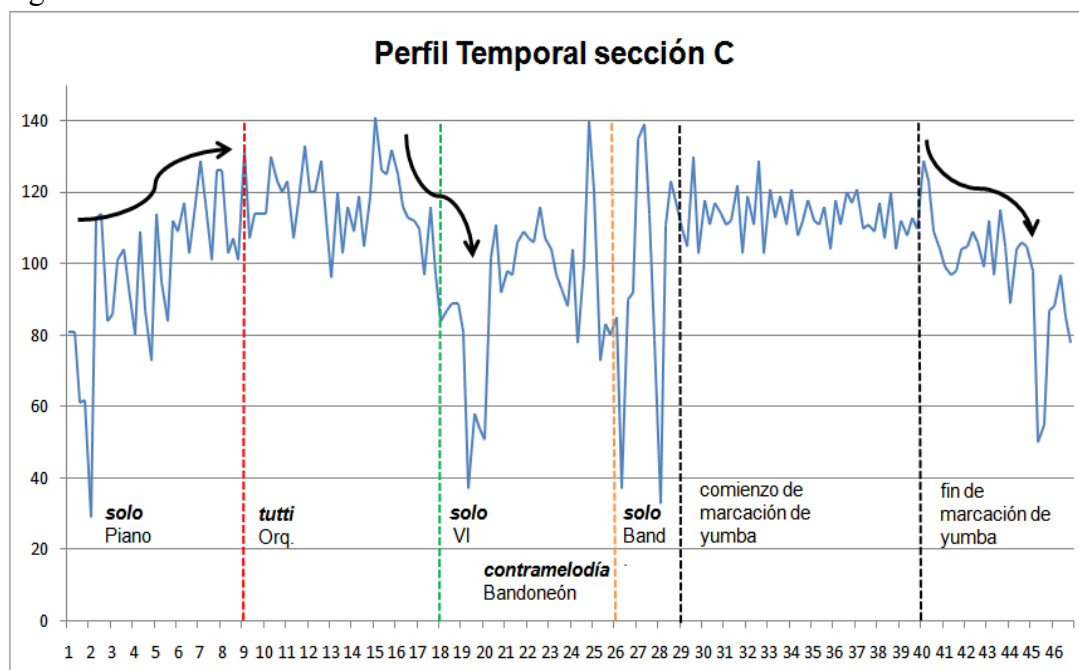


Figura 6. Perfil temporal de la sección C. El eje horizontal indica los números de compases. El eje vertical representa los ITEA de la orquesta expresados en BPM. La línea roja delimita el solo de Piano; la línea verde marca la finalización del tutti; la línea naranja delimita el solo de Violín y las líneas negras marcan la aparición de yumba.

En este trabajo no se detallará el método analítico utilizado en el tratamiento del pasaje solista. El mismo ha sido similar al realizado en un trabajo anterior. Para un detalle del procedimiento de análisis ver Alimenti y otros (2014).

Interpretación de los Resultados del Análisis 3

Observamos que, notablemente, el comportamiento cíclico de la performance de las secciones A y B, detallado en un trabajo anterior (Alimenti y otros 2014), mantiene una estructura de organización similar en los pasajes solistas. Por otro lado el ciclo *Rubato-Aceleración-Yumba-Desaceleración-Rubato* se desarrolla (tanto en los aspectos compositivos

como en los performativos) en los pasajes solistas con una duración mayor, la cual permite abordar otros aspectos de la organización temporal en su interior.

Se concluye que la permanencia del patrón general de timing expresivo en los pasajes solistas -que alternan rubato y yumba- con un comportamiento similar a los pasajes de orquesta en la estructura formal del arreglo observados en las anteriores secciones constituye un rasgo expresivo característico del estilo Pugliese.

Referencias

- Alimenti Bel, D.; Martínez, I.C.; Ordás, M. A. (2014). Me suena a Pugliese: temporalidad de la yumba y su función en el estilo instrumental de Osvaldo Pugliese. En S. García, S. Valesini y J. Sciorra (comp.) Nuevos escenarios y nuevos desafíos en la producción artística y proyectual contemporánea. Actas de las 7 Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales (JIDAP). La Plata: Universidad Nacional de La Plata, Secretaría de Ciencia y Técnica, s/p.
- Boorman S. (2001). Printing and publishing music. Ed. S.Sadie (ed). *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* (Londres: Macmillan 2001). Vol 20, 327-381.
- Clarke, E. y Cook, N. (2004). Empirical musicology: Aims, Methods, Prospects. Published by Oxford University Press, Inc.198 Madison Avenue, New York, New York 10016.
- Godoy, R. y Leman, M. (2010). *Musical Gestures: Sound, Movement, and Meaning*. New York: Routledge. Jensenius A., M. Wanderley, R. Godoy y M. Leman. (2010). Concepts and methods in research. En R. Inge Godoy y M. Leman (eds). *Musical gestures: Sound, movement, and meaning*. New York: Routledge. Cap, 2, pp.12-35.
- Liska, M. (2005). Sembrando al Viento: El Estilo de Osvaldo Pugliese y la Construcción de Subjetividad desde el Interior del Tango. Buenos Aires: Ediciones del CCC.
- López C. (2011). Lo original de la versión de la ontología a la pragmática de la versión en la música popular urbana. Consensus 16, pp 57-82.
- Ordás A. M y Martínez I. C. (2013). Incidencia de las fuentes de información temporal en la inducción del beat durante la recepción multimodal de una ejecución coral. Actas de ECCoM. Vol. 1 N° 2, "Nuestro Cuerpo en Nuestra Música. 11º ECCoM". Buenos Aires: SACCoM, Pp. 467-478 | 2013 | ISSN 2346-8874.
- Partitura estándar. Extraída el día 8 de diciembre de 2013 desde http://www.todotango.com/Spanish/las_obras/Tema.aspx?id=MFbCu59jROc.
- Repp, B. H. (1998). A microcosm of musical expression. I. Quantitative analysis of pianists' timing in the initial measures of Chopin's Etude in E major. *Journal of the Acoustical Society of America*, 104 (2), 1085-1100.
- Repp, B. H. (1999). A microcosm of musical expression. II. Quantitative analysis of pianists' dynamics in the initial measures of Chopin's Etude in E major. *Journal of the Acoustical Society of America*, 105 (3), 1972-1988.
- Shifres F. (2002). Lo común y lo personal. Un estudio sobre la ejecución musical desde la perspectiva interpretativa. En S. Furnó y M. Arturi (editores), Encuentro de investigación en Arte Y Diseño (Iberoamericano) La Plata, Universidad Nacional de La Plata. ISBN 950_34_0247-6.57-61,2002.
- Shifres, F. (2009). Regularidades expresivas y estilo en la ejecución de Osvaldo Pugliese. Resúmenes de los trabajos presentados en la VII Reunión Anual de SACCoM, Universidad Nacional de Villa María (UNVM)-25 y 26 de Junio de 2009.

Thompson M. R y Luck G. (2008). Exploring relationships between expressive and structural elements of music and pianists' gestures. Proceedings of the fourth Conference on Interdisciplinary Musicology (CIM08) Thessaloniki, Greece, 3-6 July 2008, En <http://web.auth.gr/cim08/>. (Página consultada el 07-02-2014).